C29

Furosemide와 Torsemide 투여에 의한 요 산성화 비교

한양의대 구리병원 내과

한상웅, 이동규, 윤여욱, 김호중

목 적: 원위세관 산증 환자의 선별검사인 NH_4 Cl 부하검사에 동반되는 구역, 구토 등의 높은 이환에 비해 furosemide 검사는 비교적 안전하고 쉬운 검사로 잘 알려져 있다. 그러나 furosemide 검사는 높은 민감도에 비해 특이도는 다소 떨어지는 것으로 보고되고 있다. 정상 성인에서 같은 헨레고리 이뇨제인 furosemide와 torsemide를 투여후 요 pH를 측정하여 원위세관 산증 환자의 선별검사로써의 두 검사의 유용성을 비교하고자 하였다.

대상 및 방법: 건강한 성인 남자 8명(연령 : 23-33세)을 대상으로 furosemide 40 mg과 torsemide 20 mg을 경구 및 정맥내 주사로 각각 투여하였다. 이뇨제 투여후 4시간까지의 요를 모아 각각의 요 pH를 pH metry를 이용 2회씩 측정하여 평균값을 구하였다. 이뇨제 투여전 요 pH(BF: urine pH before furosemide, BT: urine pH before torsemide)와 이뇨제 투여후 가장 낮은 요 pH(AF: nadir urine pH after furosemide, AT: nadir urine pH after torsemide,)를 각각 경구(po)와 정맥주사(iv)에 따라 4군으로 나누어 요 pH를 비교 분석하였다.

결 과: 검사 중 특이한 부작용은 관찰되지 않았다. 이뇨제 투여전 기저 요 pH는 BF po 6.3±0.3, BF iv 6.3±0.2, BT po 6.2±0.2, BT iv 6.2±0.2로 각 군간의 의미있는 차이는 없었다. 그러나 이뇨제 투여후 가장 낮은 요 pH는 AF po 5.6±0.2, AF iv 5.5±0.2, AT po 4.9±0.1, AT iv 4.9±0.1로 투여경로에 관계없이 torsemide 투여군이 furosemide 투여군 보다 낮게 측정되었다($p<0.05$). 이뇨제 투여후 요 pH 5.3 이상은 각각 경구 furosemide 4명, 비경구 furosemide 2명, 경구 torsemdie 0명, 비경구 torsemide 1명이었다.

결 론: torsemide 투여검사는 원위세관 산증 선별검사를 위한 furosemide 투여와 같이 쉽고 간편한 요 산성화 검사이면서 또한 좀더 높은 특이도를 보일 수 있음을 시사해 준다. 앞으로 환자대조군 연구를 통해 검사의 타당도 등에 대한 추가 연구가 필요할 것이다.